



Líftækni og þekkingariðnaður

Einar Mäntylä
Samtökum Íslensks
Líftækniðnaðar

Tiltækar auðlindir

- Tiltækar auðlindir á Íslandi
 - Samfélagið, mannauður, náttúran, umhverfið
 - Framfarasinnað viðhorf almennings
 - Mannerfðafræði; Ættfræði, erfðafræði, heilbrigðiskerfi
 - Aukið virði sjávarfangs
 - Vilji til nýsköpunar í landbúnaði og iðnaði
 - Tækniþekking og menntun
 - Afburða tengslanet við leiðandi vísindastofnanir
 - Einstakar aðstæður til framleiðslu verðmæta í plöntum
 - Aðgangur að vistvænni orku

Ísland:

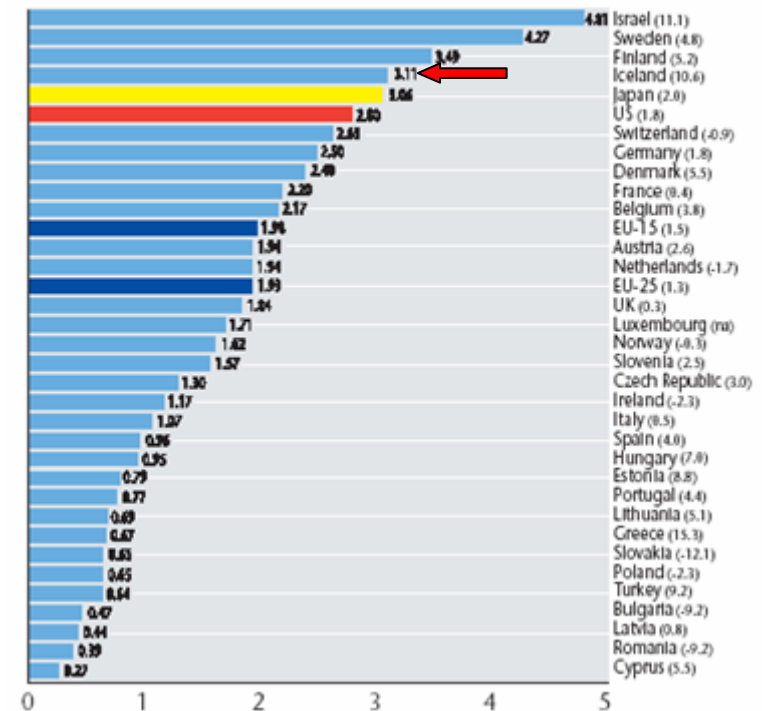
Fjármögnun til R&D jókst úr
1% af GDP til 3 % á 10 árum.

44% af þessarrar aukningar
rakin til einkageirans (!)

European Research Area:
Science, Technology and
Innovation

Key figures 2003-2004

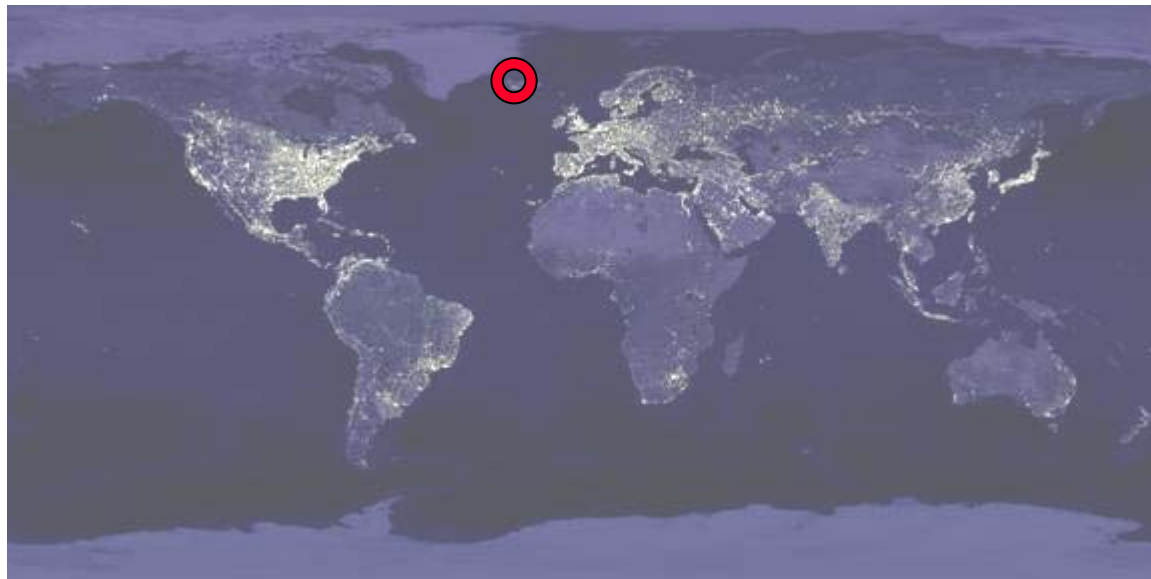
Figure I-1d R&D Intensity (GERD as % of GDP), 2001 (1);
in brackets: average annual growth rates of R&D intensity (%),
1997-2001 (2)



Kostir þess að starfa á Íslandi

Kostur á vel menntuðu starfsfólki

- Góð tölvu- og málakunnátta
- Kostir lítillar þjóðar
 - Stuttar vegalengdir milli fólks og stofnana
- Staðsetning landsins tengir saman NA, Evrópu og Asíu í tíma og rúmi- netnotkun



Auðlindin-Mannauðurinn

- Sérfræðinám við bestu háskóla veraldar
- Hleypt heimdraganum – virk ákvörðun!
- Tengslamyndun 4-7 árum á undan innfæddum
- Með leiðandi rannsóknarhópum í heiminum
- Hugvíkkandi áhrif
- Þetta er mikilvægasti mannauðurinn; ferskur,

í fremstu röð,

upptendraður yfir nýjum möguleikum

- bjóðum hann velkominn og virkjum hann!

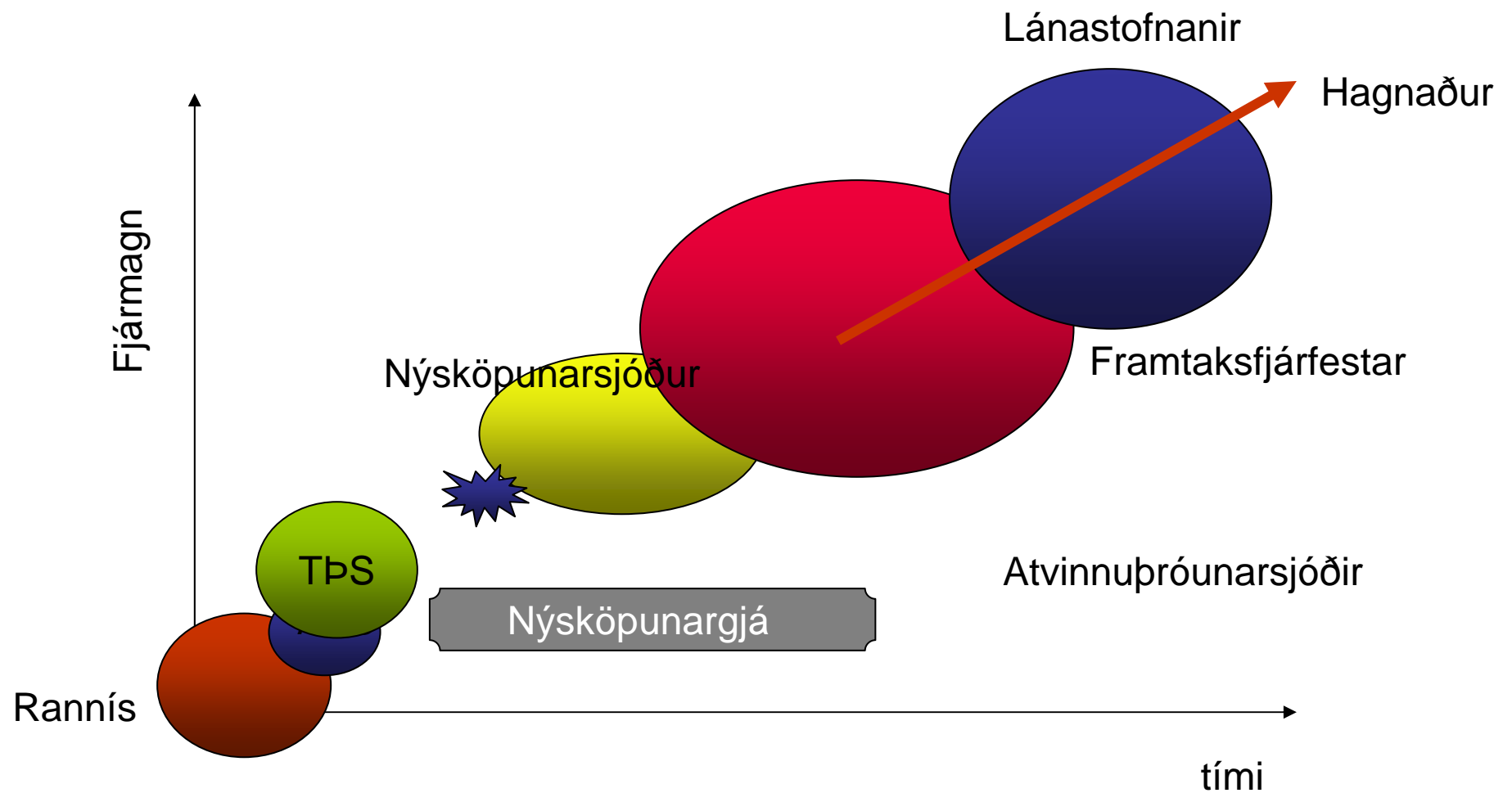


- Íslenskt “kerfi” sem skapar aflvaka í þekkingarsamfélagið

Íslensk líftæknifyrirtæki

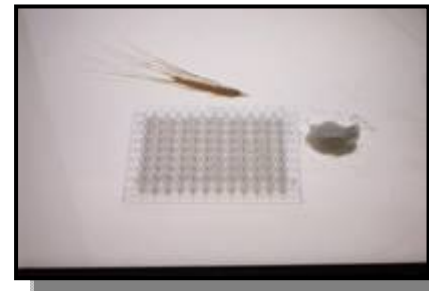
- Starfandi á öllum sviðum atvinnulífsins
- Laða þennan mannauð til landsins
- Nýta mannauðinn og virkja hann (og tengslin)
- Hlutfall háskólamenntaðra í líftækni 70%
- Lifandi atvinnuþróun
- Afla gjaldeyrstekna með erlendum samstarfsverkefnum, erlendri fjármögnun og sölu á þjónustu og afurðum
- Markaður þeirra er alþjóðlegur
- Hágengið mörgum erfitt
- Uppbygging krefst þolinmæði, seiglu og fjármagns

Stoðumhverfi nýsköpunar

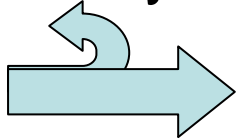


Vannýtt tækifæri

- Nýsköpunargjá – eða sprungusvæði?
- Atvinnuþróunarsjóðir sem “taka ekki þátt í þróun” (!)
- Litla gula hænan – enginn vill rækta kornið eða baka úr því en allir vilja sneið af kökunni.
- Vantar áburðinn fyrir sprotana – þolinmótt fé
- Nýsköpunarsjóður atvinnulífsins – eldsneyti í augsyn?
- Hverjir hagnast af öflugri atvinnuþróun í landinu?
 - Samfélagið, vinnumarkaðurinn, efnahagurinn, lífeyrissjóðirnir...



Dæmi um úrlausnir

- Hið opinbera þarf að hvetja til fjárfestingar í nýsköpun
 - Skattaívilnanir, mótframlag, víkjandi lán, ríkisábyrgð lána,....lénska hjá nágrannabjóðum
 - skekkir samkeppnisstöðu íslenskra sprotafyrirtækja
- Innrás íslensks fjármagns  út
- Heimamarkaður lítill fyrir vöru og þjónustu
 - Einn hugsanlegur viðskiptavinur - ríkið
 - Útboð á þjónustu og greiningum ríkisins-skref í rétta átt
- Ímynd landsins – skiptir máli

Ímynd Íslands (1)

- Líftækni “gæti skaðað ímynd Íslands”
 - “Ímynd sem lífrænir ræktendur hafa haft mikið fyrir að byggja upp” Fréttablaðið 09.03.2005
 - 2,7% starfa í landinu eru tengd landbúnaði
 - <1% býla stundar lífræna ræktun (störfin að hluta sjálfböðavinna útlendinga)
 - Útflutningsverðmæti lífrænna afurða = 0 ISK?
 - Er ímyndarsmíð Íslands í góðum höndum?

Rímar við þá ímynd sem landið hefur erlendis:

- “Ísland er afskekkt, falleg en frumstæð eyja með sjálfala sauðfé og hirðingjum”

Ímynd Íslands (1)

- “Málþing” – 1 ræðumaður (lífræn ræktun), 1 sjónarmið (Greenpeace)
 - Leiðsögn í þorksveiðum og hvalveiðum í boði?
- Leikið á fjölmiðla og félagasamtök og spilað á tilfinningar
 - “Erfðabreytt matvæli krabbameins-og ofnæmisvaldandi”
ráðunautur í lífrænni ræktun RÚV 05.03.2005
 - Í raun; >70 milljón ha ræktun án þess að neinum hafi orðið misdægurt FAO 2004
 - einu ofnæmisprófuðu matvælin!
 - Matvælaöryggi verður ekki bætt með hræðsluáróðri
- Enginn að framleiða erfðabreytt matvæli né fóður
 - Tæknifælni, fordómar og sérhagsmunagæsla – vinna gegn þekkingarsamfélagi

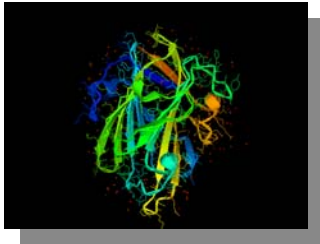
Ímynd Íslands (2) frh.

- Erlend líftæknifyrirtæki farin að sækja hingað í;
 - Vel menntað starfsfólk
 - Langskólamenntun við bestu erlendu háskóla
 - Hátt menntunarstig + frumkvæði
 - Hagstætt einkaleyfaumhverfi
 - Freedom of operation
 - Hagstæð rekstrarskilyrði
 - Skattaumhverfi, laun, húsnæði
- En; Þurfa að glíma við lágtækni ímynd Íslands(1) rétt eins og innlend fyrirtæki



Tækifæri til hraðrar uppbyggingar líftækni

- Líftæknifyrirtæki hugsa sér til hreyfings
 - Rekstrarkostnaður að verða ráðandi þáttur við val á staðsetningu starfsemi- laun og húsnæði
 - Hreyfing komin á líftæknifyrirtæki frá höfuðvígjum líftækninnar, San Fransisco, Boston, Baltimore til jaðarsvæða (t.d. Dakota)
 - Reykjavík í fyrsta sæti í samanburði 87 borga í EB og NA hvað varðar hagkvæmni í rekstrarumhverfi líftækni og heilbrigðistækni (KGMP 2004)
- Tækifæri til að laða hátæknifyrirtæki til landsins!
- Krefst átaks í markaðssetningu landsins



Ímynd (2) “Hátækni eyja í alfaraleið”

- Ísland er framsækið, tæknivætt nútíma samfélag með hátt menntunarstig.
- Hátækni vörur og þjónusta eru vaxandi þáttur í gjaldeyrstekjum þjóðarinnar (7,0%= á þriðja tug ma ISK Hagstofan 2005)
- Hátækni fer saman við náttúruvernd og sjálfbæra atvinnuvegi
- Hátt hlutfall frumkvöðlastarfsemi og nýsköpunar, samkeppnishæfni samfélagsins mikil
- 55% fyrirtækja taka virkan þátt í nýsköpun
 - 3ja sæti í Evrópu (EB skýrsla 2004)
- 3-5 klst til helstu borga NA og EB



Leysum þekkinguna úr læðingi!

- Örvandi nýsköpunarumhverfi og hátækni brauðfæðir þekkingarsamfélagið – hlúum að því
- Óskasamfélagið byggir á þekkingariðnaði
 - að álit 95% aðspurðra Gallup könnun 03.2005
- Tækniframfarir efla bæði hagkvæmni og hagvöxt
Þorvaldur Gylfason HÍ-2004
- Hagnýtum menntunina og erlendu tengslin
- Virkjum frumkvæði og hugvit!
- Virkjanir kosta peninga - en þessi skilar arði
- Tækifærin eru óþrjótandi
og okkur allir vegir færir!

Takk fyrir !

